Guide de depannage

Ce qui peut apparaître comme un mauvais fonctionnement de votre appareil n'est peut être que le résultat d'une mauvaise opération ou d'une mauvaise connexion. Avant d'appeler un centre de service, vérifiez d'abord dans le tableau suivant les problèmes possibles.

PROBLEME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Absence de sons. (Pas de son d'un côté)	• Les câbles d'entrée (ou de sortie) sont débranchés. • Le circuit de protection peut être actionné.	• Brancher les câbles d'entrée (ou de sortie). • Vérifier les raccordements en se reportant au paragraphe "Indicateur Power".
(Fusible grillé)	• Le volume est trop fort. • Les fils de raccordement d'enceinte sont en court-circuit.	• Remplacez le fusible et utilisez un niveau de volume plus faible. • Après avoir vérifié le câble d'enceinte et réparé la cause du court-circuit, remplacez le fusible.
Niveau de sortie trop faible. (ou trop fort)	La commande de réglage de la sensibilité d'entrée n'est pas amenée sur la bonne position.	Faire le réglage correctement en se reportant aux indications données en "Contrôles".
La qualité sonore est manuvaise. (Le son est distordu.)	• Les câbles de haut-parleur ont été raccordés en inversant la polarité ⊕/⊖. • Un câble de haut-parleur est pincé par une vis dans le châssis de la voiture. • Les commutateurs ne sont peut-être pas positionnés comme il convient.	• Raccorder correctement en respectant les indications ⊕ et ⊖ des bornes et des câbles. • Rebrancher le câble de haut-parleur en évitant tout pincement • Positionner les commutateurs en tenant compte des indications fournies aux paragraphes "Exemples de système".

Spécifications

Les spécifications sont sujettes à changements sans notification.

Section audio	**KAC-6201**	**KAC-5201**
Puissance de sortie max	350 W × 1	250 W × 1
Puissance de sortie norminale (4 Ω)		
Normal (20 Hz – 20 kHz, 0,08 % D.H.T)	60 W × 2	40 W × 2
Normal (DIN45324, +B=14,4 V)	60 W × 2	40 W × 2
En pont (1 kHz, 0,8 % D.H.T)	150 W × 1	120 W × 1
Puissance de sortie norminale (2 Ω)		
En pont (1 kHz, 0,8 % D.H.T)	75 W × 2	60 W × 2
Réponse en fréquence (+0, –1 dB)	10 Hz – 45 kHz	5 Hz – 50 kHz
Rapport signal/bruit	100 dB	100 dB
Sensibilité (Max) (puissance nominale)	0,2 V	0,2 V
(Min) (puissance nominale)	5,0 V	5,0 V
Impédance d'entrée	10 kΩ	10 kΩ
Filtre passe-bas (12 dB/oct.)	80 Hz	80 Hz
Filtre passe-haut (12 dB/oct.) (KAC-6201 seulement)	150 Hz	
Générales	**KAC-6201**	**KAC-5201**
Tension de fonctionnement (11–16 V possibles)	14,4 V	14,4 V
Consommation (1 kHz,10% D.H.T)	19 A	16 A
Dimensions (l × h × p) [mm]	228 × 59 × 228	228 × 59 × 160
[inch]	9 × 2-5/16 × 9	9 × 2-5/16 × 6-5/16
Poids	2,8 kg (6,1 lbs)	2,1 kg (4,6 lbs)

KENWOOD

KAC-6201
KAC-5201

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE
MODE D'EMPLOI
AMPLIFICADOR DE POTENCIA
MANUAL DE INSTRUCCIONES

KENWOOD CORPORATION

© B64-2559-00/00 (KV/EV)

Précautions de sécurité

⚠AVERTISSEMENT

Pour éviter toute blessure et/ou incendie, veuillez prendre les précautions suivantes:
- Si vous prolongez un câble de batterie ou de masse, assurez vous d'utiliser un câble pour automobile ou un câble avec une section de 3 mm^2 (AWG12) afin d'éviter tous risques de détérioration ou d'endommagement du revêtement des câbles.
- Pour éviter les court-circuits, ne jamais mettre ou laisser d'objets métalliques (comme une pièce de monnaie ou un outil en métal) à l'intérieur de l'appareil.
- Si l'appareil commence à émettre de la fumée ou une odeur bizarre, mettez immédiatement l'appareil hors tension et consultez un revendeur Kenwood.
- Ne pas toucher l'appareil quand il est en service car la température de sa surface est suffisamment élevée pour provoquer des brûlures.

⚠ATTENTION

Pour éviter tout dommage à l'appareil, veuillez prendre les précautions suivantes:
- Bien vérifier que l'appareil est raccordé à une source d'alimentation CC de 12 V avec raccordement de masse négative.
- N'ouvrez pas le couvercle supérieur ou inférieur de l'appareil.
- N'installez pas l'appareil dans un endroit exposé directement à la lumière du soleil, à une chaleur excessive ou à l'humidité. Evitez aussi les endroits trop poussiéreux et où l'appareil risque d'être éclaboussé.
- Lors du remplacement d'un fusible, utilisez seulement un fusible neuf avec la valeur indiquée. L'utilisation d'un fusible d'une valeur différente peut être la cause d'un mauvais fonctionnement de votre appareil.
- Pour éviter les courts-circuits lors du remplacement d'un fusible, déconnectez d'abord le faisceau de câbles.

REMARQUE
- Si vous rencontrez des problèmes pendant l'installation, consultez votre revendeur Kenwood.
- Si l'appareil semble ne pas fonctionner correctement, consultez votre revendeur Kenwood.

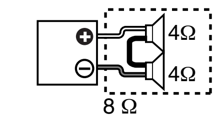
■ Nettoyage de l'appareil
Si la surface de l'appareil sale, l'essuyer avec un chiffon au silicone ou un chiffon doux et sec après avoir éteint l'appareil.

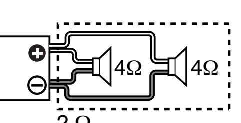
⚠ATTENTION

N'essuyez pas le panneau avec un tissu rugueux ou imprégné de dissolvant volatile comme un diluant à peinture ou de l'alcool. Il pourrait rayer la surface du panneau et/ou écailler les lettres d'informations.

■ Câblage
- Si un ronronnement se fait entendre dans les haut-parleurs lorsque le moteur tourne, fixer un filtre antiparasite de ligne (en option) au câble de la batterie.
- Utiliser un passe-câble de manière que le cordon ne soit pas en contact avec le tablier.
- Relier les fils de masse à une partie métallique du châssis du véhicule qui soit en mesure de jouer le rôle de masse électrique et donc de laisser passer le courant vers le pôle négatif ⊖ de la batterie. Ne pas mettre l'appareil sous tension si les fils de masse ne sont pas reliés.
- Assurez-vous de mettre en place un fusible protégeant le cordon d'alimentation situé près de la batterie. Ce fusible doit avoir un pouvoir de coupure égal ou légèrement supérieur à celui de l'unité.
- En ce qui concerne le cordon d'alimentation et la terre, il est conseillé d'utiliser un cordon d'alimentation électrique pour voiture (ininflammable) dont l'intensité sera supérieure au pouvoir de coupure du fusible de l'unité. (Utiliser un cordon d'alimentation d'un diamètre égal ou supérieur à 3 mm^2 (AWG 12).)
- Lorsque plus d'un amplificateur de puissance doivent être utilisés, utiliser un câble de câblage d'alimentation et un fusible de sécurité dont la limite de tension est supérieure au courant total maximum tiré par chaque amplificateur.

■ Sélection des haut-parleur
- La puissance d'entrée nominale des haut-parleur qui vont être connectées doit être supérieure à la puissance de sortie maximum (en Watts) de l'amplificateur. L'utilisation d'haut-parleur dont la puissance d'entrée nominale est inférieure à la puissance de sortie de l'amplificateur entraînera l'émission de fumée, ainsi que des dommages.
- L'impédance des haut-parleur qui vont être connectées doit être de minimum 2Ω (pour des connexions stéréo) ou de minimum 4Ω (pour des connexions pontées). Lorsque plus d'un jeu d'haut-parleur doit être utilisé, calculer l'impédance combinée des haut-parleur qui vont être utilisées et connecter ensuite les haut-parleur appropriées à l'amplificateur.





Procédure d'installation

1. Retirer la clé de contact et débrancher la borne négative ⊖ de la batterie pour éviter les court-circuits.
2. Régler l'appareil en fonction de l'utilisation désirée.
3. Raccorder les câbles d'entrée et de sortie de l'appareil.
4. Raccorder les câbles de haut-parleur.
5. Relier, dans l'ordre, le câble d'alimentation, le câble de commande d'alimentation et le câble de masse.
6. Monter l'appareil dans la voiture.
7. Raccorder la borne négative ⊖ de la batterie.

⚠AVERTISSEMENT

Pour éviter tout incendie dû à un court-circuit, insérer un fusible ou un coupecircuit à proximité de la borne de la batterie.

⚠ATTENTION
- Veiller à mettre l'appareil hors tension avant de changer la position des commutateurs.
- Si le fusible saute, vérifier si les câbles ne sont pas court-circuités, et remplacer le fusible par un autre fusible de même capacité nominale.
- Vérifier qu'aucun câble ou connecteur non raccordé ne touche la carrosserie de la voiture. Ne pas retirer les capuchons des câbles ou connecteurs non raccordés afin d'éviter tout courtcircuit.
- Raccorder séparément les câbles de haut-parleur aux connecteurs de haut-parleur appropriés. La mise en commun du câble négatif d'un haut-parleur ou des fils de masse des haut-parleurs à la carrosserie métallique de la voiture pourrait rendre l'appareil inopérant.
- Après l'installation, vérifier que les voyants de frein, les clignotants et les essuie-glace fonctionnent correctement.

■ Borne SPEAKER LEVEL INPUT (⑪)
- La puissance de sortie maximum de l'autoradio stéréo d'origine ne doit pas dépasser 40W.
- Ne raccorder pas les bornes de sortie de haut-parleur d'un amplificateur de puissance (Optionnel) aux bornes d'entrée de haut-parleur de cet appareil car ce dernier risquerait d'être endommagé ou de mal fonctionner.
- Ne pas raccorder des câbles ou conducteurs à la fois aux prises de sortie pour câble RCA et aux prises d'entrée de haut-parleur car l'appareil risquerait d'être endommagé ou de mal fonctionner.
- Raccorder le fil de commande de l'alimentation à un point d'alimentation mis sous et hors tension par la clé de contacteur du véhicule (ligne ACC). Avec ce type de raccordement, la mise sous/hors tension de l'autoradio stéréo d'origine peut produire un bruit parasite.

■ Borne d'alimentation(②③④)
Connecter à leurs bornes respectives le câble de commande d'alimentation, le câble d'alimentation et le câble de masse, lesquels passent tous dans le cache de bornes associées. Une fois que les connexions sont terminées, placer le cache sur la partie bornes.

■ Accessoires

Nom de la pièce	Vue extérieure	Quantité
Cache de bornier (Borne d'alimentation)		1
Vis taraudeuses (ø4 × 16 mm)		4

Installation

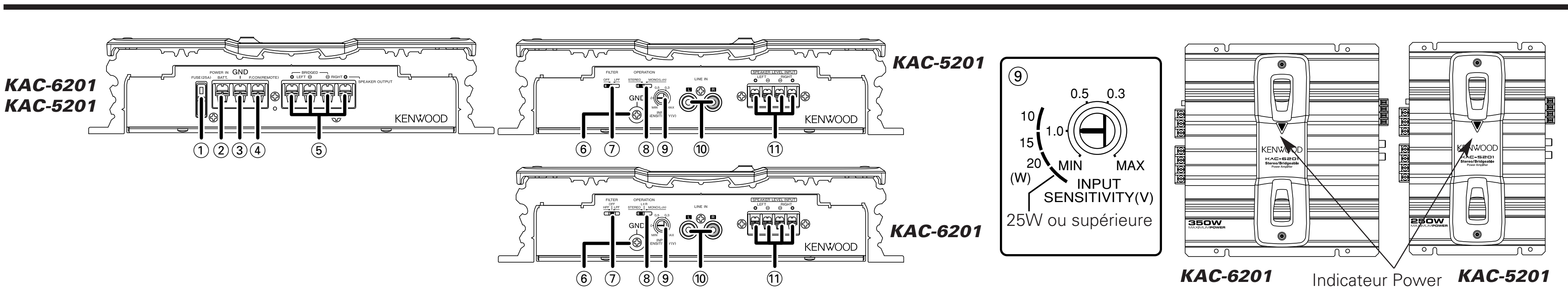
Comme l'amplificateur principal ne nécessite aucun réglage, il pourra être installé à l'écart du siège du conducteur. Les positions telles que l'intérieur du coffre à bagages sont généralement utilisées pour l'installation de l'amplificateur principal.

⚠ATTENTION
- Ne pas recouvrir l'appareil d'une nappe, tapis, etc; la chaleur qui s'accumulerait risque d'endommager l'appareil.
- Installer cet appareil à un emplacement tel que la chaleur puisse se dissiper aisément. Après l'installation, ne placer aucum objet sur l'appareil.
- La surface de l'amplificateur va chauffer pendant l'utilisation. Installer l'amplificateur à un endroit où des passagers, de la résine ou d'autres substances sensibles à la chaleur n'entreront pas en contact avec lui.
- Lors du forage d'un trou sous le siège, à l'intérieur du coffre ou partout ailleurs dans le véhicule, vérifier s'il n'y a pas d'élément dangereux de l'autre côté, tel qu'un réservoir à carburant, une conduite de frein, une gaine de câbles, et faire attention de ne pas faire de griffes ou d'autres dégâts.
- Ne pas l'installer près du tableau de bord, de la plage arrière ou d'éléments de sécurité de l'airbag.
- Lors de l'installation dans un véhicule, l'appareil doit être fermement fixé à un endroit ou il ne gênera pas la conduite. Si l'appareil se détache suite à un choc et heurte quelqu'un ou un élément de sécurité, il peut occasionner des blessures ou un accident.
- Après installation de l'appareil, s'assurer que les différents équipments électriques tels que lampes frein et les clignotants de direction fonctionnent normalement.

Vis taraudeuse (ø 4 × 16 mm)

Tableau d'installation, etc. (épaisseur: 15 mm ou plus)

Contrôles



Les réglages suivants doivent être effectués pour adapter l'appareil à l'unité centrale et aux haut-parleurs qui lui sont raccordés.

① FUSIBLE
25 A × 1 : KAC-6201
15 A × 1 : KAC-5201

REMARQUE

Si vous ne trouvez pas de fusible de calibre adéquat dans le commerce, etc., contacter votre agent Kenwood.

② Borne BATT (alimentation)
③ Borne GND (masse)
④ Borne P.CON (REMOTE) (fil de commande d'alimentation)
⑤ Bornes SPEAKER OUTPUT
- **Connexions stéréo:**
  Pour utiliser l'appareil comme amplificateur stéréo, des connections stéréo doivent être utilisées.
- **Connexions en pont:**
  Pour l'utilisation de l'appareil comme amplificateur monophonique à haute puissance de sortie, des connections en pont doivent être utilisées. (Faire les connexions aux bornes SPEAKER OUTPUT du canal gauche (LEFT) (+) et du canal droit (RIGHT) (-).)

⑥ Borne RCA CABLE GROUND LEAD (fil de mise à la masse du câble RCA)
Si on utilise une câble RCA muni d'un fil de masse, relier le fil de masse à cette borne.

⚠ATTENTION

Ne pas utiliser cette borne pour la mise à la masse de l'alimentation. Relier le fil de masse de l'alimentation à cette borne emdommagerait l'appareil.

⑦ Commutateur FILTER (filtre)
Ces commutateurs sont destinés au filtrage des signaux de sortie des haut-parleurs.
- **Position HPF (filtre passe-haut) (KAC-6201 seulement)**
  Seules des fréquences égales ou supérieures à 150Hz sont émises. (Les fréquences inférieures à 150Hz sont supprimées.)
- **Position LPF (filtre passe-bas)**
  Seules des fréquences égales ou inférieures à 80Hz sont émises. (Les fréquences supérieures à 80Hz sont supprimées.)
  Le canal gauche (L) et le canal droit (R) sont mélangés avant que les signaux ne soient appliqués en sortie, même si le commutateur de fonctionnement est sur la position STEREO.
- **Position OFF**
  Le son restituée est le son d'origine sans filtrage.

⑧ Commutateur OPERATION
Ce commutateur est destiné à la sélection du mod d'amplification des signaux d'entrée.
- **Position STEREO**
  Les signaux d'entrée droit et gauche sont amplifiés séparément. C'est la position à utiliser lorsque l'appareil sert d'amplificateur stéréo.
- **Position L+R (KAC-6201 seulement)**
  Les signaux gauche et droit sont mélangés avant amplification. C'est la position à utiliser lorsque l'appareil alimente des haut-parleurs d'extrême grave (subwoofer), ou bien pour la reproduction du son monaural (voie gauche + voie droite).
- **Position MONO(L)**
  Seul le signal présent à l'entrée de la voie gauche est amplifié. Utiliser cette position et effectuer les pontages pour disposer d'un amplificateur monaural de plus forte puissance. (Le signal d'entrée droit n'est pas reproduit.)

⑨ Commande INPUT SENSITIVITY (sensibilité d'entrée)
Régler cette commande en fonction du niveau de sortie du préampli de l'unité centrale ou du niveau de sortie maximum de l'autoradio stéréo d'origine. Reportez-vous au schéma ci-contre pour référence.

REMARQUE

A propos du niveau de sortie du préampli ou du niveau de puissance maximum, se reporter aux "Spécifications" du manuel d'instructions de l'unité centrale.

⑩ Borne d'entrée de ligne LINE IN
⑪ Borne SPEAKER LEVEL INPUT

Indicateur Power

Lorsque l'alimentation est activée, l'indicateur POWER s'illumine.
Si l'indicateur POWER ne s'illumine pas lorsque l'alimentation est activée, la fonction de protection pourrait se déclencher.
Vérifier s'il y a un problème.

■ La fonction de protection se met en service dans les cas suivants:
Cet appareil est pourvu d'une fonction de protection de l'appareil lui-même et des haut-parleurs de manière à éviter divers incidents. Lorsque la fonction de protection est déclenchée, l'indicateur POWER s'éteint et l'amplificateur s'arrête de fonctionner.
- Si un cordon de liaison aux haut-parleurs est en court-circuit.
- Une sortie de haut-parleur est mise à la masse.
- Une tension continue est appliquée sur les sorties vers les haut-parleurs en raison d'un défaut de fonctionnement de l'appareil.
- Lorsque la température interne est trop élevée et que l'appareil ne fonctionne pas.
- Lorsque le fil de masse de l'unité centrale (récepteur/lecteur de cassette, récepteur/lecteur de CD, etc.) ou le fil de masse de cet appareil n'est plus relié à une partie métallique du véhicule servant de masse électrique et permettant le passage du courant vers le pôle négatif ⊖ de la batterie.

Exemple de système

■ Système 2 canaux
Unité centrale — L, R — Haut-parleur gauche, Haut-parleur droit

KAC-5201: ⑦ FILTER OFF LPF; ⑧ OPERATION STEREO MONO(Lch) | KAC-6201: ⑦ FILTER OFF HPF LPF; ⑧ OPERATION L+R STEREO MONO(Lch)

■ Système extrêmes graves
Unité centrale — Haut-parleur gauche, Haut-parleur droit, Haut-parleurs d'extrêmes graves

KAC-5201: ⑦ FILTER OFF LPF; ⑧ OPERATION STEREO MONO(Lch) | KAC-6201: ⑦ FILTER OFF HPF LPF; ⑧ OPERATION L+R STEREO MONO(Lch)

■ Système 1 canaux
Unité centrale — L, R — Haut-parleur gauche, Haut-parleur droit

KAC-5201: ⑦ FILTER OFF LPF; ⑧ OPERATION STEREO MONO(Lch) | KAC-6201: ⑦ FILTER OFF HPF LPF; ⑧ OPERATION L+R STEREO MONO(Lch)

■ Le Tri-mode
Unité centrale — filtre passe-haut — L, C — Haut-parleurs d'extrêmes graves

Fréquence de recoupement; 0 dB; -3 dB; L; C; Fréquence

KAC-5201: ⑦ FILTER OFF LPF; ⑧ OPERATION STEREO MONO(Lch) | KAC-6201: ⑦ FILTER OFF HPF LPF; ⑧ OPERATION L+R STEREO MONO(Lch)

$$C = \frac{159000}{fc \times R} (\mu F) = \frac{159000}{120Hz \times 4\Omega} = 331,25\ \mu F$$

$$L = \frac{159 \times R}{fc} (mH) = \frac{159 \times 4\Omega}{120Hz} = 5,3\ mH$$

Principe du Tri-mode

Méthode de division de la bande des basses fréquences au moyen d'une bobine et d'un condensateur ... dans le cas d'une pente de 6dB/oct.
Self (L) : Elle laisse passer les frequences graves mais bloque les fréquences aiguës (filtre passe-bas).
Condensateur (C) : Il laisse passer les fréquences aiguës mais bloque les fréquences graves (filtre passe-haut).

Exemple:

Cas où il faut établir la fréquence de transition à 120 Hz en utilisant des haut-parleurs ayant une impédance de 4 ohms.
fc=Fréquence de recoupement (Hz)
R=Impédance du haut-parleur (Ω)

⚠ATTENTION
- Si l'on désire connecter en pont un haut-parleur, l'impédance du haut-parleur ne devra pas être inférieure à 4 ohms. Le branchement d'un haut-parleur dont l'impédance est inférieure à 4 Ohms peut endommager l'appareil.
- S'assurer de connecter des condensateurs aux haut-parleur qui recevront des hautes fréquences. Sinon, une diminution de l'impédance combinée avec le subwoofer va se produire.
- Vérifier si la tension de tenue et les données limites de courant des condensateurs (C) et bobines (L) sont suffisantes.

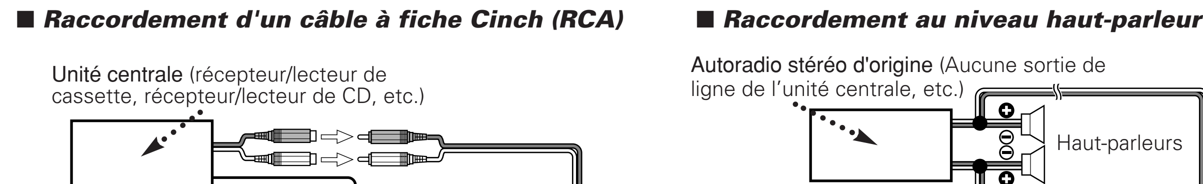
Raccordements

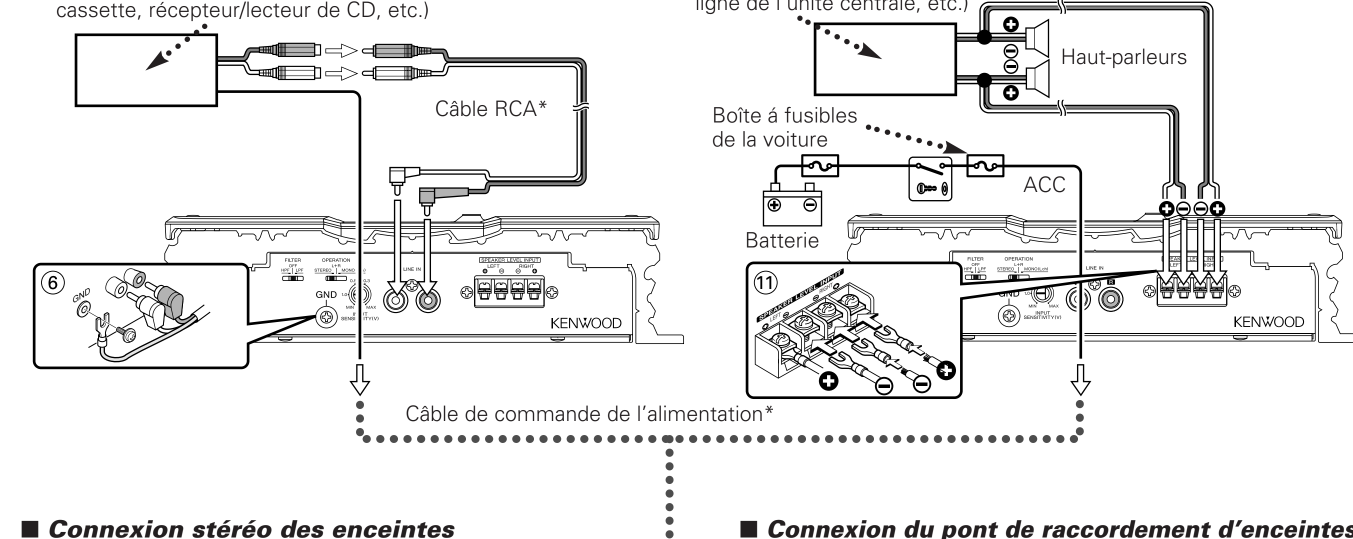
*Disponible dans le commerce

REMARQUE Pour une installation sûre, veuillez lire la "Procédure d'installation" avant de commencer à travailler.

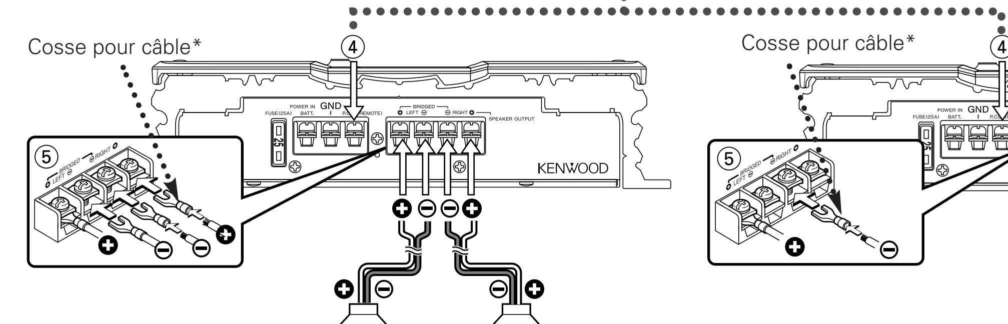
■ Raccordement d'un câble à fiche Cinch (RCA)
■ Raccordement au niveau haut-parleur



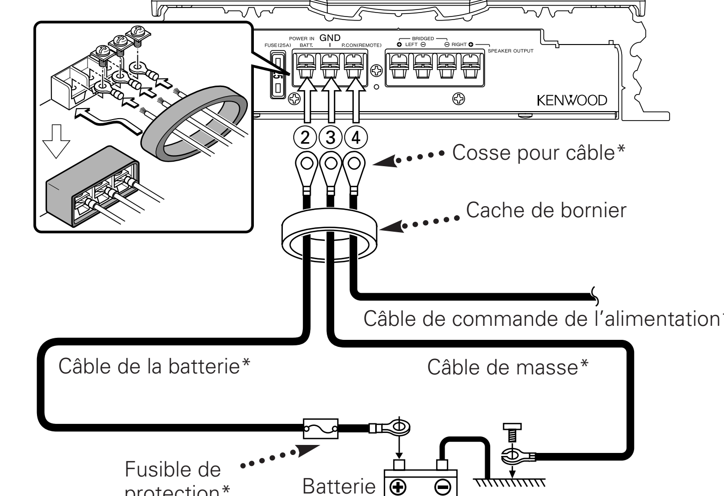


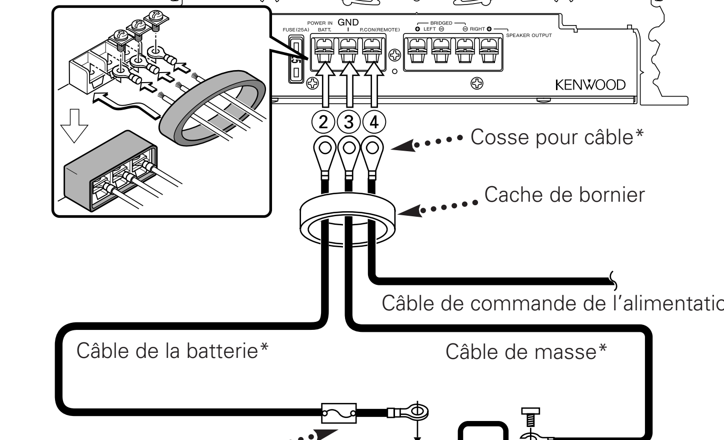


■ Connexion stéréo des enceintes
■ Connexion du pont de raccordement d'enceintes



■ Connexion du câble d'alimentation





Guia Sobre Localización De Averias

Lo que podría parecer una falla de funcionamiento de su unidad podría ser simplemente el resultado de un pequeño error de operación o de un defecto de conexión. Antes de acudir al servicio, verifique primero el siguiente cuadro sobre los problemas que se podrían presentar.

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCION
No hay sonido. (No hay sonido de un lado.) **(Fusible fundido)**	• Los cables de entrada (salida) están desconectados. • El circuito de protección puede estar activado. • El volumen está demasiado alto. • El cable del altavoz está cortocircuitado.	• Conecte los cables de entrada (o salida). • Compruebe las conexiones consultando "Indicador POWER". • Reemplace el fusible y utilice volumen bajo. • Después de revisar el cable del altavoz y arreglar la causa del cortocircuito, reemplace el fusible.
El nivel de salida está muy bajo (o muy alto)	El control de ajuste de sensibilidad de entrada no está en la posición correcta.	Ajuste bien el control consultando en "Controles".
La calidad del sonido es mala. (El sonido está distorsionado.)	• Los cables de los altavoces están conectados con las polaridades ⊕ / ⊖ invertidas. • Un cable de altavoz está pellizcado por un tornillo de la carrocería del automóvil. • Los conmutadores pueden estar mal ajustados.	• Conéctelos correctamente asegurándose bien de cuáles son los terminales ⊕ y ⊖. • Vuelva a conectar los cables de los altavoces de forma que no queden pellizcados. • Ponga bien los conmutadores consultando "Ejemplos del sistema".

Especificaciones

Las especificaciones se encuentran sujetas a cambios sin previo aviso.

Sección de audio	**KAC-6201**	**KAC-5201**
Máxima potencia de salida	350 W × 1	250 W × 1
Salida de potencia nominal (4 Ω)		
Normal (20 Hz – 20 kHz, 0,08 % de distorsión armónica total)	60 W × 2	40 W × 2
Normal (DIN45324, +B=14,4 V)	60 W × 2	40 W × 2
Puenteada (1 kHz, 0,8 % de distorsión armónica total)	150 W × 1	120 W × 1
Salida de potencia nominal (2 Ω)		
Normal (1 kHz, 0,8 % de distorsión armónica total)	75 W × 2	60 W × 2
Respuesta de frecuencia (+0, –1 dB)	10 Hz – 45 kHz	5 Hz – 50 kHz
Relación señal a ruido	100 dB	100 dB
Sensibilidad (MAX) (salida nominal)	0,2 V	0,2 V
(MIN) (salida nominal)	5,0 V	5,0 V
Impedancia de entrada	10 kΩ	10 kΩ
Filtro pasa bajos (12 dB/octava)	80 Hz	80 Hz
Filtro pasa altos (12 dB/octava) (KAC-6201 solamente)	150 Hz	
General	**KAC-6201**	**KAC-5201**
Tensión de funcionamiento (margen de11 – 16 V permitido)	14,4 V	14,4 V
Consumo (1 kHz, 10% de distorsión armónica total)	19 A	16 A
Dimensiones (An × Al × F) [mm]	228 × 59 × 228	228 × 59 × 160
[in.]	9 × 2-5/16 × 9	9 × 2-5/16 × 6-5/16
Peso	2,8 kg (6,1 lbs)	2,1 kg (4,6 lbs)

KENWOOD

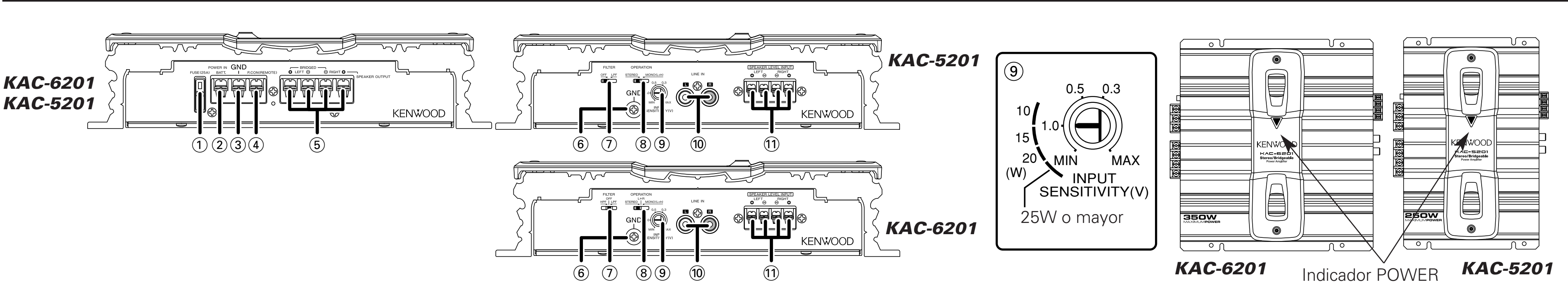
KAC-6201
KAC-5201

AMPLIFICADOR DE POTENCIA
MANUAL DE INSTRUCCIONES
AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE
MODE D'EMPLOI

KENWOOD CORPORATION

© B64-2559-00/00 (KV/EV)

Controles



Las operaciones de los controles y los conmutadores siguientes deben realizarse teniendo en cuenta la unidad central y los altavoces conectados a esta unidad.

① ***FUSIBLE***

25 A × 1 : KAC-6201
15 A × 1 : KAC-5201

NOTA

Si no puede encontrar el fusible de la capacidad especificada en su almacén etc., consulte su distribuidor Kenwood.

② ***Terminal BATT (alimentación)***

③ ***Terminal GND (tierra)***

④ ***Terminal P.CON (REMOTE) (alambre de control de alimentación)***

⑤ ***Terminales SPEAKER OUTPUT***

- **Conexiones estereofónicas:**
  Cuando desee usar la unidad como un amplificador estereofónico, usted deberá utilizar conexiones estereofónicas.
- **Conexiones en puente:**
  Cuando desee usar la unidad como un amplificador monoauricular de alta potencia, usted deberá utilizar conexiones en puente. (Haga las conexiones a los terminales de salida de altavoces (SPEAKER OUTPUT) de los canales izquierdo (LEFT) (+) y derecho (RIGHT) (-).)

⑥ ***Terminal RCA CABLE GROUND LEAD (alambre de tierra del cable RCA)***

Cuando utilice un cable RCA con cable de masa incorporado, conecte el cable de masa a esta terminal.

⚠PRECAUCIÓN

No utilice está terminal para conectar a masa la fuente de alimentación. Este aparato se estropeará si el conductor de puesta a masa de la fuente de alimentación se conecta a este terminal.

⑦ ***Interruptor de FILTER (filtro)***

Estos conmutadores permiten filtrar las señales de salida de los altavoces.

- **Posición HPF (filtro pasaaltos) (KAC-6201 solamente)**
  Sólo salen las frecuencias de 150Hz o superiores. (Se cortan las frecuencias inferiores a 150Hz.)
- **Posición LPF (filtro pasabajos)**
  Sólo salen las frecuencias de 80 Hz o inferiores. (Se cortan las frecuencias superiores a 80Hz.) Los canales izquierdo y derecho se mezclarán antes de la salida, aunque el conmutador OPERATION esté en STEREO.
- **Posición OFF**
  Saldrá un sonido original sin filtración.

⑧ ***Conmutador de funcionamiento (OPERATION)***

Este conmutador permite seleccionar el método de amplificación de las señales de entrada.

- **Posición STEREO**
  Las señales de entrada derecha e izquierda se amplifican separadamente. Utilice esta posición cuando la unidad se emplee como amplificador estéreo.
- **Posición L+R (KAC-6201 solamente)**
  Las señales de entrada derecha e izquierda se combinan antes de ser amplificadas. Utilice esta posición cuando se utilice la unidad para los altavoces de subgraves o sea necesario el sonido L+R (mono).
- **Posición MONO(L)**
  Amplifica la entrada de señal del lado izquierdo solamente. Póngalo en esta posición y haga las conexiones en puente para utilizarlo como un amplificador mono de alta potencia. (No sale la señal derecha de entrada.)

⑨ ***Control INPUT SENSITIVITY (sensibilidad de entrada)***

Ponga este control de la unidad central conectada a esta unidad, o segun la potencia de salida máxima del equipo estéreo suministrado con el automóvil.
Utilice el cable de la derecha como guía.

NOTA

Para el nivel de salida de preampificador o para la potencia de salida máxima, consulte "Especificaciones" del manual de instrucciones de la unidad central.

⑩ ***Terminal LINE IN (entrada de linea)***

⑪ ***Terminal SPEAKER LEVEL INPUT***

Indicador POWER

Cuando la alimentación se activa, el indicador de POWER se ilumina. Si el indicador de POWER no se ilumina al activar la alimentación, la función de protección puede activarse. Comprobar si hay un problema.

■ *La función de protección se activa en los casos siguientes:*

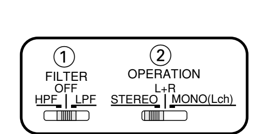
Este aparato está equipado con una función de protección que protege el aparato y los altavoces de diversos accidentes y problemas que pueden ocurrir. Cuando la función de la protección está activada, el indicador de POWER se apaga y el amplificador se interrumpe.

- Cuando un cable de altavoz puede estar cortocircuitado.
- Cuando la salida de un altavoz entra en contacto con masa.
- Cuando el aparato funciona mal y se envía una señal de DC a la salida de los altavoces.
- Cuando la temperatura interna sea alta y la unidad no funcione.
- Cuando un cable de masa del aparato central (receptor-reproductor de casetes, reproductor de discos compactos, etc.) de este aparato no está conectado a una pieza metálica que sirve de paso de electricidad hasta el borne negativo ⊖ de la batería.

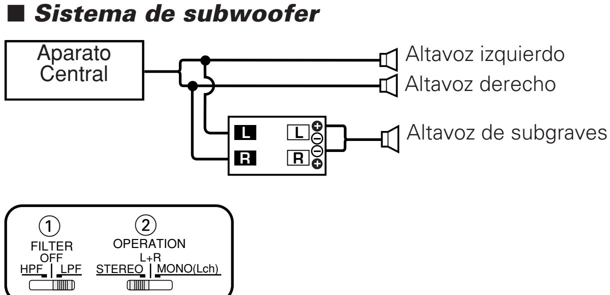
Ejemplos del sistema

■ *Sistema de 2 canales*

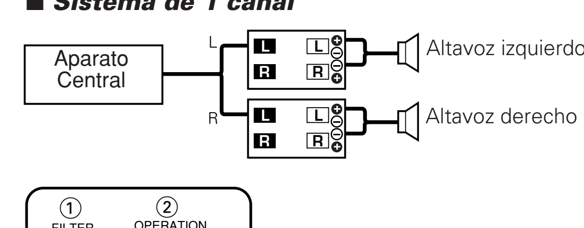




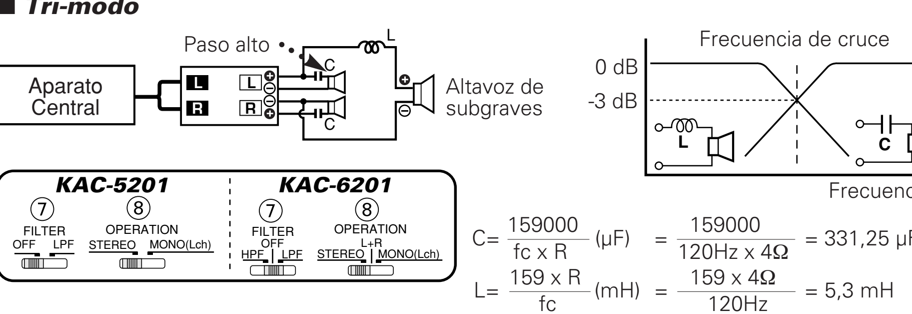
■ *Sistema de subwoofer*



■ *Sistema de 1 canal*



■ *Tri-modo*



Frecuencia de cruce

0 dB

-3 dB

Frecuencia

$$C=\frac{159000}{fc \times R}(\mu F) = \frac{159000}{120Hz \times 4\Omega} = 331{,}25\ \mu F$$

$$L=\frac{159 \times R}{fc}(mH) = \frac{159 \times 4\Omega}{120Hz} = 5{,}3\ mH$$

Propiedades de las bobinas y de los capacitores

Método de división de bandas de frecuencias utilizando una bobina y un capacitor... en el caso de una inclinación de 6 dB/octava
Bobina (L): Deja paso a las bajas frecuencias y bloquea las altas frecuencias. (Paso bajo)
Capacitor (C): Deja paso a las altas frecuencias y bloquea las bajas frecuencias. (Paso alto)

Ejemplo:

Cuando sea necesario ajustar una frecuencia de cruce de 120 Hz utilizando altavoces con una impedancia de 4 ohmios.
fc=Frecuencia de cruce (Hz)
R=Impedancia de altavoces (Ω)

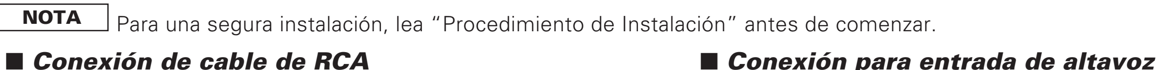
⚠PRECAUCIÓN

- Si se desea conectar en puente un altavoz, la impedancia del altavoz no debe ser inferior a 4 ohmios.Conectar un altavoz con una impedancia inferior a 4 ohmios pueden estropear el aparato.
- Asegúrese de conectar los capacitores a los altavoces por los que pasarán las altas frecuencias. No conectar los capacitores o hacerlo de manera deficiente resultará en una caída de la impedancia de combinación con el subwoofer.
- Asegúrese de que la tensión soportada y la capacidad nominal de corriente de los capacitores (C) y bobinas (L) sean suficientes.

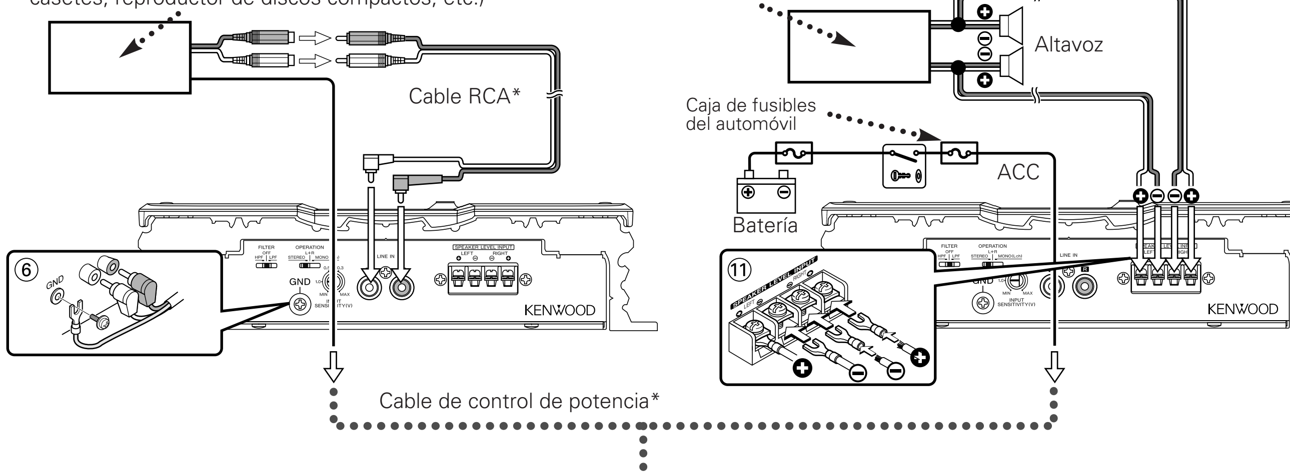
Conexiones

*Pieza de venta en el comercio especializado

NOTA Para una segura instalación, lea "Procedimiento de Instalación" antes de comenzar.

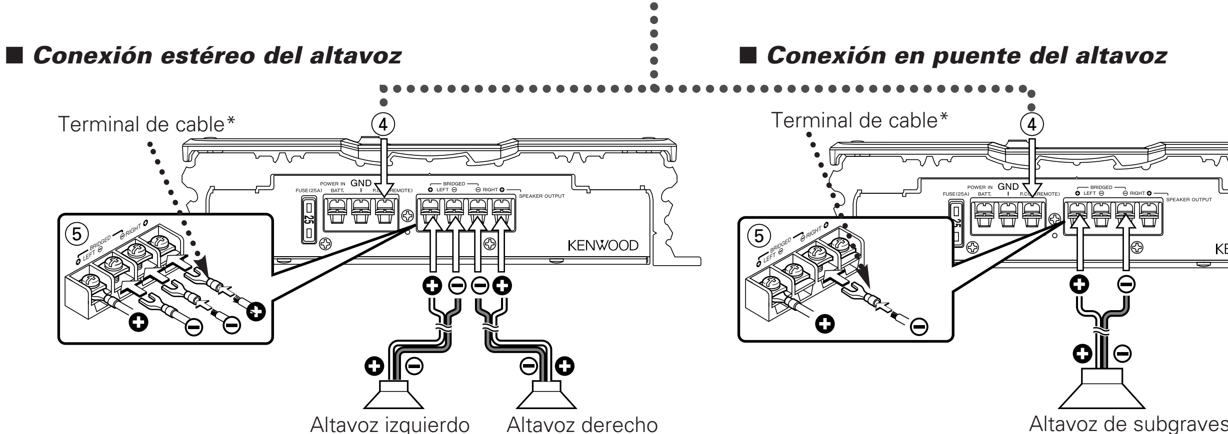




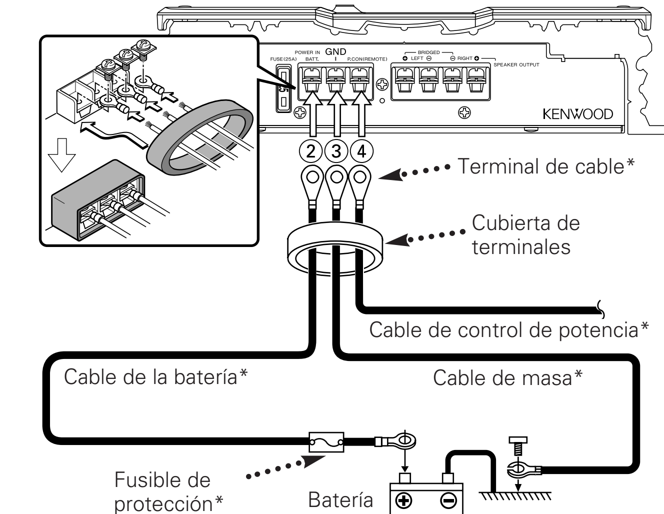


■ *Conexión estéreo del altavoz*

■ *Conexión en puente del altavoz*



■ *Conexión del cable de alimentación*



Precauciones de seguridad

⚠ADVERTENCIA

Para evitar el riesgo de lesiones y/o fuego, observe las siguientes precauciones:

- Cuando extienda los cables de la batería o de masa, asegúrese de utilizar cables para automóviles u otros cables que tengan un área de 3 mm² (AWG12) o más, para evitar el deterioro del cable y daños en su revestimiento.
- Para evitar cortocircuitos, nunca coloque ni deje objetos metálicos (por ejemplo, monedas o herramientas metálicas) dentro de la unidad.
- Si nota que la unidad emite humos u olores extraños, desconecte inmediatamente la alimentación y consulte con su distribuidor Kenwood.
- No toque el aparato mientras lo utiliza porque su superficie se calienta y puede causar quemaduras si se toca.

⚠PRECAUCIÓN

Para evitar daños en la unidad, tome las siguientes precauciones:

- Asegúrese de que la unidad está conectada a un suministro de alimentación de CC de 12V con una conexión de toma de tierra negativa.
- No abra las cubiertas superior o inferior de la unidad.
- No instale la unidad en un sitio expuesto a la luz directa del sol, o excesivamente húmedo o caluroso. Asimismo evite los lugares muy polvorientos o sujetos a salpicaduras de agua.
- Cuando tenga que reemplazar un fusible, utilice únicamente uno del régimen prescrito. El uso de un fusible de régimen incorrecto podría ocasionar un funcionamiento defectuoso de la unidad.
- Para evitar cortocircuitos mientras sustituye el fusible, desconecte previamente el mazo de conductores.

NOTA

- Si tiene problemas durante la instalación, consulte con su distribuidor Kenwood.
- Si la unidad no está funcionando correctamente, consulte con su distribuidor Kenwood.

■ *Limpieza de la unidad*

Si la superficie de la unidad está sucia, apague la unidad y limpie con un paño siliconado suave y seco.

⚠PRECAUCIÓN

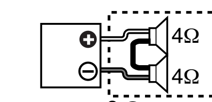
No limpie el panel con un paño áspero o humedecido con disolventes volátiles tales como diluyente de pintura o alcohol. Su uso podría rayar la superficie del panel y/o hacer que se despeguen las letras indicadoras.

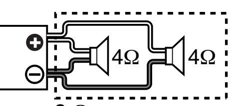
■ *Cableado*

- Si se produce un ruido de zumbido por los altavoces mientras funciona el motor, conecte un filtro de ruido de línea (vendido por separado) a cada cable de la batería.
- No permita que el cable entre en contacto directo con el borde de la placa de hierro, utilizando para ello arandelas de caucho.
- Conecte los cables de masa a una parte del chasis del automóvil que actúe como puesta a masa por donde pase la electricidad hasta el borne negativo ⊖ de la batería. No conecte la alimentación si no están conectados los cables de masa.
- Asegúrese de instalar un fusible de protección en el cable de corriente cerca de la batería. El fusible positivo debería tener la misma capacidad que el de la unidad o algo mayor.
- Para el cable de corriente y la masa, utilice un cable de corriente para vehículos (ignífugo) con una capacidad mayor que la capacidad del fusible de la unidad. (Utilice un cable de corriente con un diámetro de 3 mm² (AWG 12) o mayor)
- Cuando desee utilizar más de un amplificador de potencia, utilice un cable de suministro de alimentación y un fusible de protección de una capacidad de soporte de corriente mayor a la corriente máxima total utilizada por cada amplificador.

■ *Selección de altavoces*

- La potencia de entrada asignada de los altavoces que se conecten al amplificador debe ser mayor que la potencia de salida máxima (en Wats) del amplificador. Utilizar altavoces que posean potencias de entrada menores a la salida de entrada del amplificador producirá emisiones de humo y daños.
- La impedancia de los altavoces que se conecten al amplificador debe ser de 2Ω o más (para las conexiones estéreo), o de 4Ω o más (para las conexiones en puente). Cuando desea utilizar más de un juego de altavoces, calcule la impedancia combinada de estos altavoces y luego conecte adecuadamente los altavoces al amplificador.





Procedimiento de instalación

1. Retire la llave de encendido y desconecte el terminal negativo ⊖ de la batería para evitar cortocircuitos.
2. Prepare el aparato según el uso que vaya a hacer de él.
3. Conecte los cables de entrada y salida de las unidades.
4. Conecte los cables del altavoz.
5. Conecte el cable de alimentación, el cable de control de alimentación y el cable de tierra en este orden.
6. Instale la unidad en el automóvil.
7. Conecte la terminal negativa ⊖ de la batería.

⚠ADVERTENCIA

Para evitar incendios producidos por cortocircuitos en el cableado, conecte un fusible o cortacircuito entre la batería y los terminales de la batería.

⚠PRECAUCIÓN

- No se olvide de desconectar la alimentación antes de cambiar el ajuste de cualquier conmutador.
- Si el fusible se quema, compruebe que no haya un cortocircuito en los cables, luego cambie el fusible por uno que tenga el mismo amperaje.
- Verifique que ninguno de los cables o conectores que están sin conectar se encuentren tocando la carrocería del automóvil. No retire las tapas de los cables o conectores que están sin conectar para evitar de que se produzcan cortocircuitos.
- Conecte los cables del altavoz a los conectores adecuados del altavoz separadamente. La puesta en contacto de terminales de altavoces distintos, o la conexión como toma de tierra de los terminales del altavoz al coche del automóvil, pueden causar daños a la unidad.
- Después de la instalación, compruebe que las lámparas del freno, luces de destello y limpiaparabrisas funcionan correctamente.

■ *Terminal SPEAKER LEVEL INPUT (⑪)*

- El equipo estéreo suministrado con el automóvil deberá tener una potencia de salida máxima no superior a 40W.
- No conecte los conductores de salida de los altavoces desde un amplificador de potencia (opcional) a los terminales de entrada de altavoces de esta unidad porque podría producirse una avería.
- No conecte simultáneamente cables ni conductores a las tomas de entrada de cables RCA o a los terminales de entrada de altavoces porque podría producirse una avería.
- Conecte el cable de alimentación a una fuente de alimentación que pueda activarse/desactivarse con la llave de contacto (línea del ACC). Con esta conexión podría generarse ruido de choque al conectar/desconectar la alimentación del equipo estéreo suministrado con el automóvil.

■ *Terminal de alimentación (②③④)*

Conecte el cable de mando de la alimentación, el cable de suministro de alimentación y el cable de puesta a tierra a los respectivos terminales, los cuales pasan a través de la cubierta del terminal asociado. Una vez que se han completado las conexiones, coloque la cubierta sobre la sección del terminal.

■ *Accesorios*

Nombre de pieza	Vista exterior	Unidades
Cubierta de terminales (Terminal del cable de alimentación)		1
Tornillo autorroscantes (ø4 × 16 mm)		4

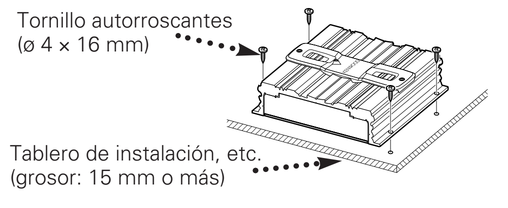
Instalación

Como en el amplificador de potencia no tiene que efectuarse ningún ajuste, éste puede instalarse lejos del asiento del conductor, donde no cause ninguna molestia. Un lugar adecuado para colocar el amplificador de potencia puede ser el maletero, etc.

⚠PRECAUCIÓN

- No utilice el aparato bajo una alfombra porque en caso contrario, éste podría sobrecalentarse y estropearse.
- Instale este aparato en un lugar donde el calor pueda disiparse fácilmente. Una vez instalado, no ponga nada sobre él.
- La temperatura de la superficie del amplificador se elevará durante su uso. Instale el amplificador en un lugar seguro donde personas, resinas y otras substancias sensibles al calor no entren en contacto con esta superficie.
- Cuando haga un orificio bajo el asiento o en el portaequipajes o en algún otro lugar del vehículo, verifique que no existan objetos peligrosos al lado opuesto tales como un tanque de gasolina, tubo del freno, o los alambres del cableado del coche y tenga cuidado de no rayar las piezas del vehículo o causar algún otro daño.
- No lo instale cerca del panel de controles, bandeja trasera, o piezas de seguridad del colchón de aire.
- La instalación de esta unidad debe ser realizada en un lugar donde no estorbe la conducción. Si la unidad se sale de su posición debido a un choque y golpea a una persona o a alguna pieza de seguridad, puede causar o un accidente.
- Después de instalar el aparato, cerciórese de que los equipos eléctricos (luces de freno, intermitentes y limpiadores) funcionen normalmente.

Tornillo autorroscantes (ø 4 × 16 mm)



Tablero de instalación, etc. (grosor: 15 mm o más)